

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France **Mai 2017**

SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie (Pages 2)
 - 2- Situation des nappes (Page 3 et 4)
 - 3- Situation des rivières
 - Grandes rivières (Page 5)
 - Petites rivières (Page 6 à 8)
- Annexe
- Débits caractéristiques mensuels

La première quinzaine du mois de mai 2017 fut pluvieuse et fraîche. Tandis que la première vague de chaleur et l'absence de précipitation de la seconde quinzaine a amorcé la période d'été.

La majorité des nappes sont en baisse en mai. Les niveaux piézométriques sont globalement à la moyenne saisonnière et dans des valeurs proches de 2016.

Le niveau des grands cours d'eau a connu une baisse. Les hausses et les baisses des niveaux des cours d'eau affluents sont modérées. Dans l'ensemble du bassin francilien cinq seuils de vigilance d'étiage ont été franchis.



Le Loing à Châlette (45)
le 31/05/2017

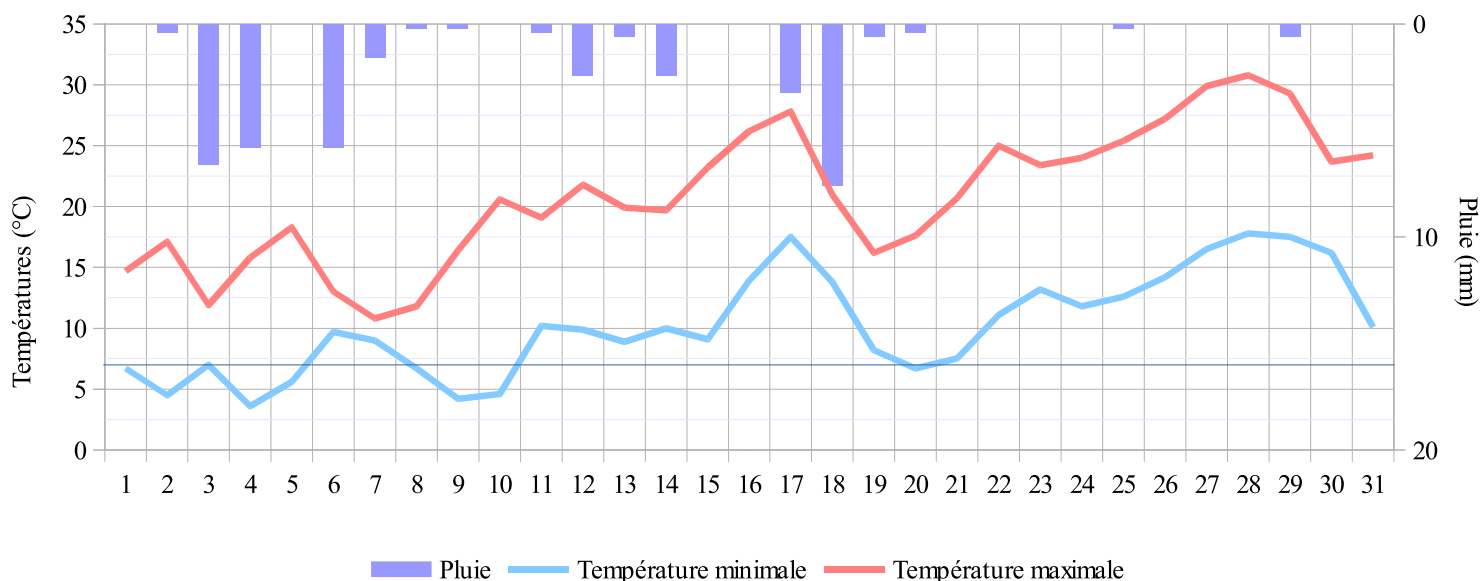
1. PLUVIOMETRIE

Le mois de mai 2017 est doux et a vu des cumuls de précipitation faibles.

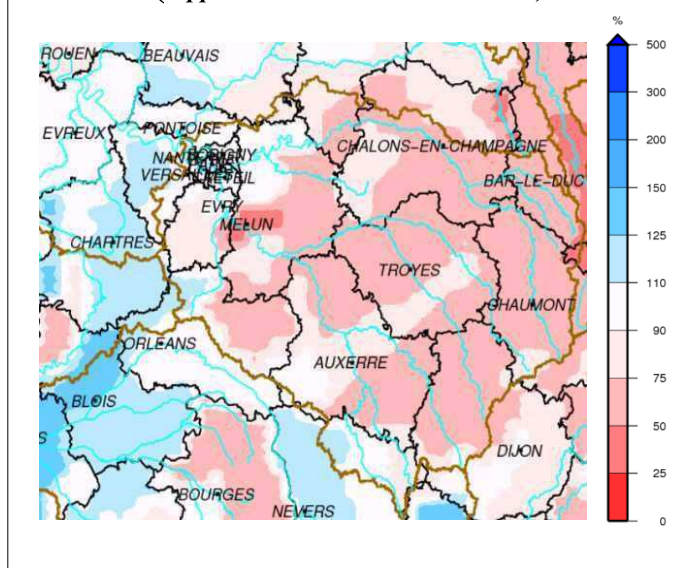
Si la première décade est légèrement sous les normales de saison, les deuxième et troisième décades sont plus élevées. La journée la plus chaude est le 28 mai, on enregistre alors des températures dépassant les 30°C, ce qui représente 4,5°C de plus que la normale de saison.

Plusieurs précipitations ont arrosées la région francilienne sur la première quinzaine du mois de mai 2017, mais avec des cumuls faibles. On enregistre entre 6 et 13 jours avec plus de 1 mm de précipitation. Les 2 premières décades sont en léger excédent de précipitations par rapport aux normales de saison. La 3^{ème} décade est particulièrement sèche avec un cumul de 4 mm, soit un déficit de -83 %.

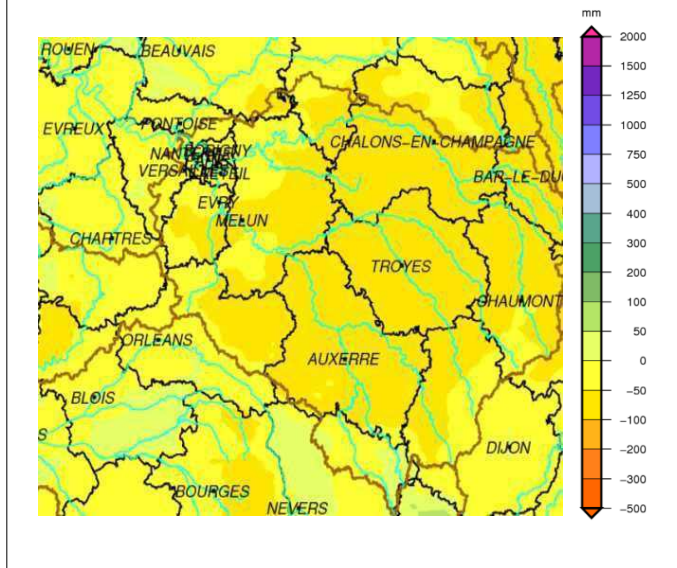
Précipitations et températures enregistrées à la station de Cerneux(77) au mois de mai 2017



Carte de la pluie du mois de mai 2017
(rapportée à la normale 1981-2010)



Carte de la pluie efficace du mois de mai 2017
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)



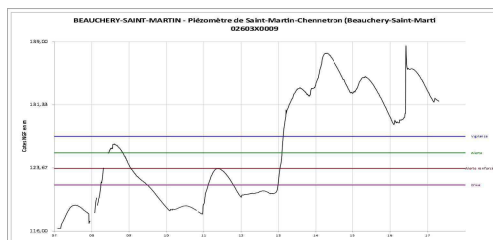
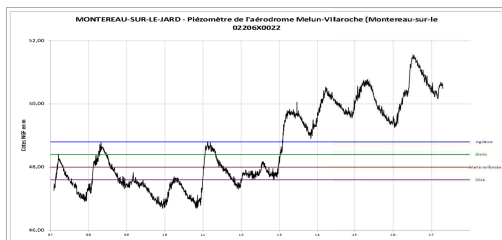
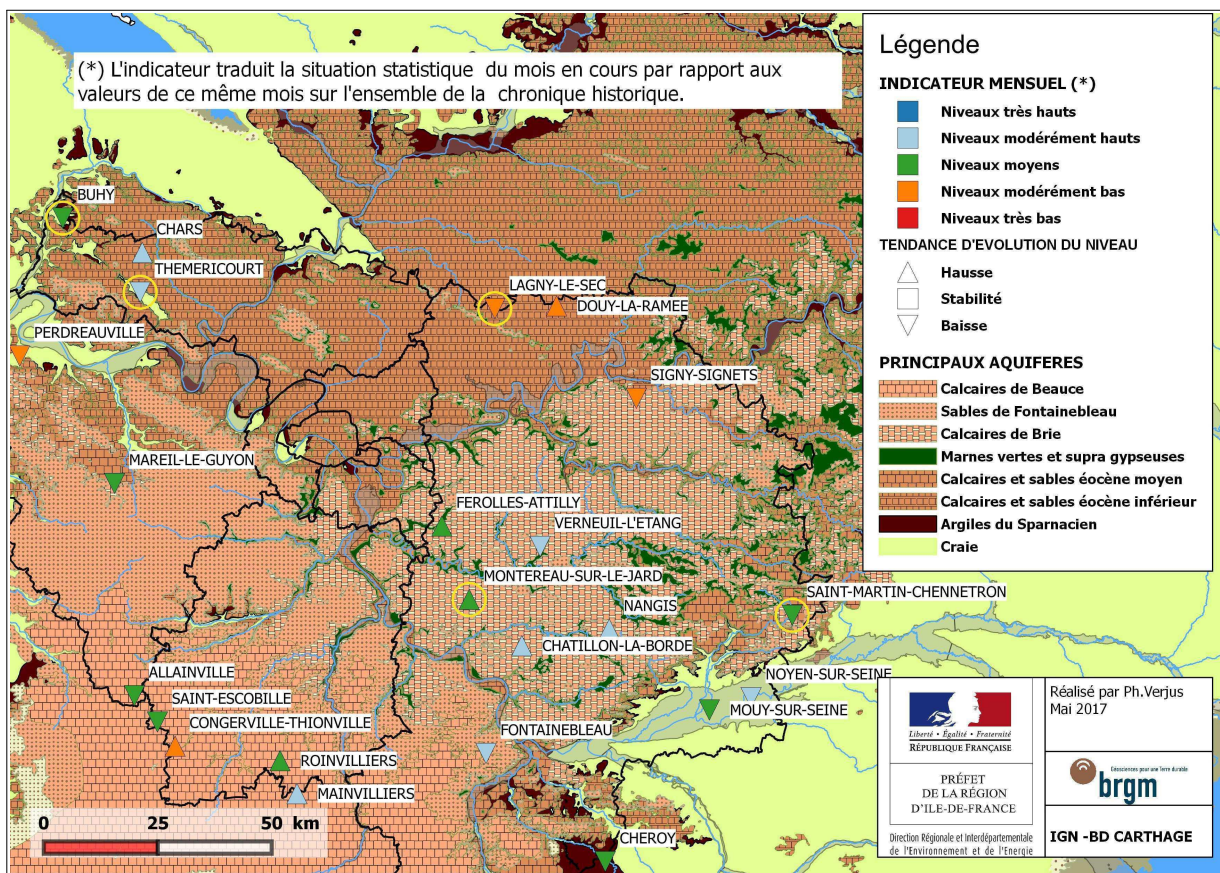
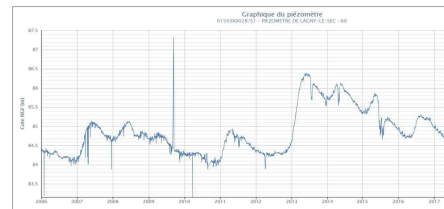
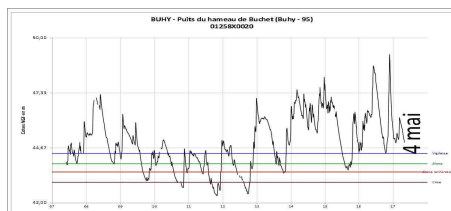
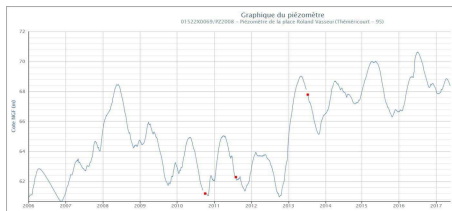
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

La majorité des nappes sont en baisse en mai. Les niveaux piézométriques sont globalement à la moyenne saisonnière et dans des valeurs proches de 2016.

Nappes situées au Nord de la Seine

Vexin Français : Les nappes sont en baisse en mai. (mesures de Buhy indisponibles après le 4 mai pour cause de télétransmission défectueuse)

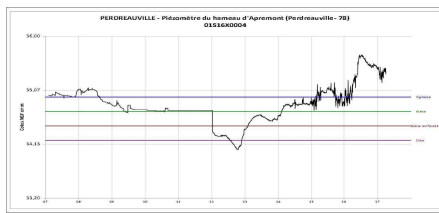
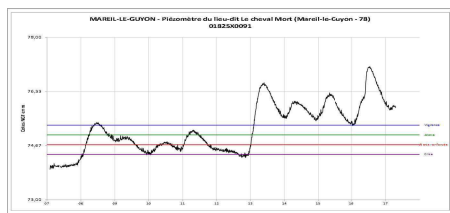
La Nappe de l'éocène au nord de l'Ile-de-France (à Lagny-le-Sec) : Le niveau de la nappe est encore en baisse en avril (mesures de mai non disponibles).



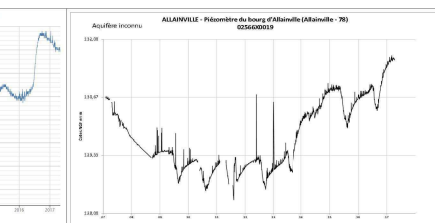
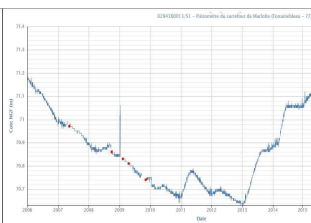
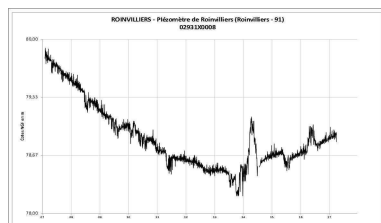
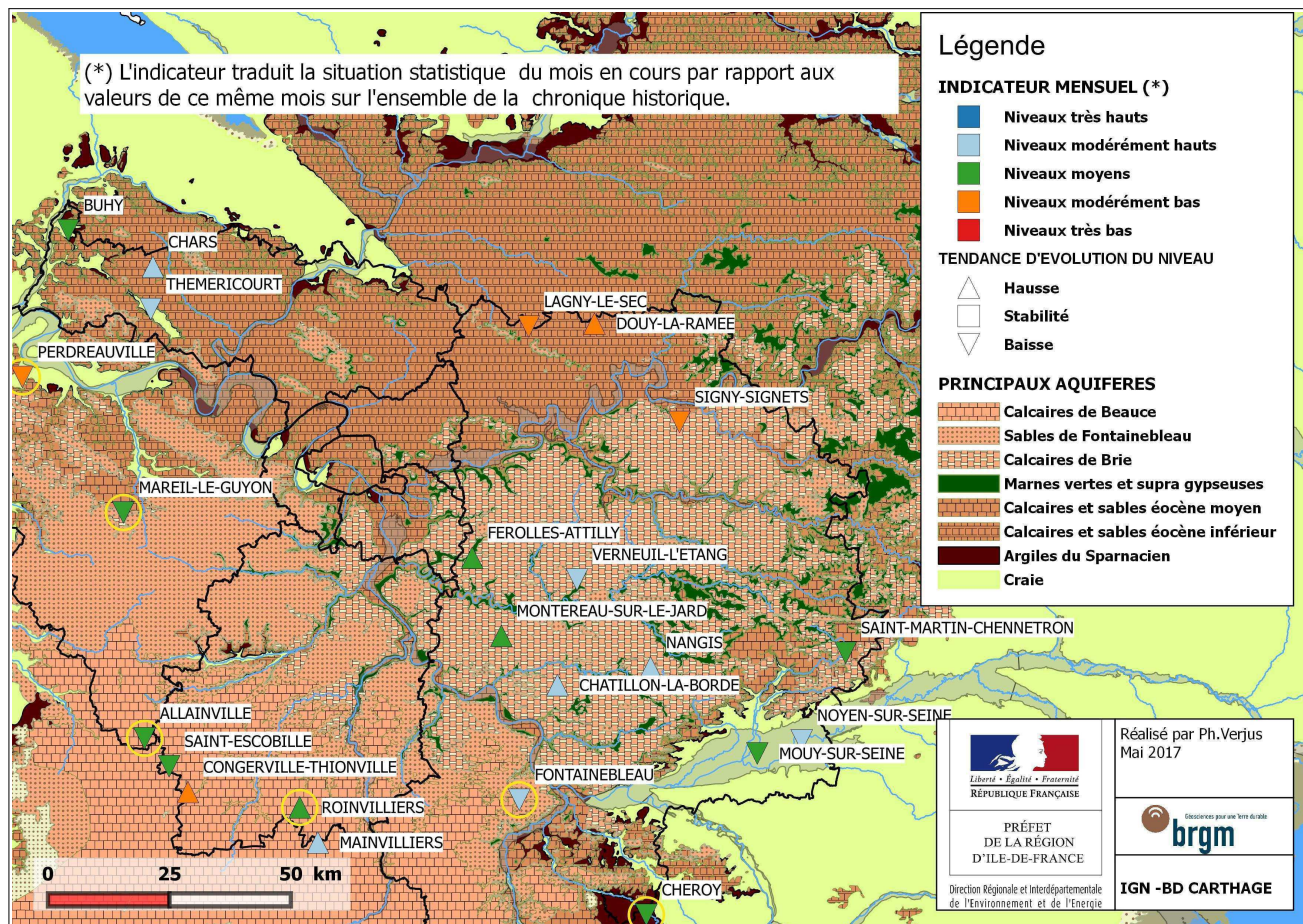
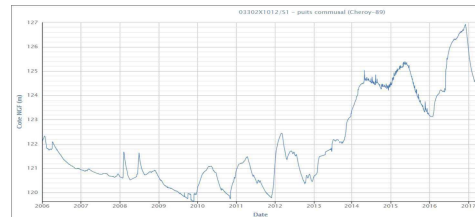
Nappes de la Brie : La vidange de la nappe du Champigny se généralise à Saint Martin-Chennetron, et à Montereau-sur-le-Jard.

Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines: Les nappes de l'éocène à **Mareil-le-Guyon** et de la craie à **Perdreauville** (mesures récentes non disponibles) sont en baisse.



Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) : Niveaux en baisse fin avril (mesures de mai indisponibles)



Nappes de Beauce: La nappe de Beauce, influencée par les prélèvements agricoles, est en phase de stabilisation en mai. Elle est en phase de vidange à Fontainebleau.

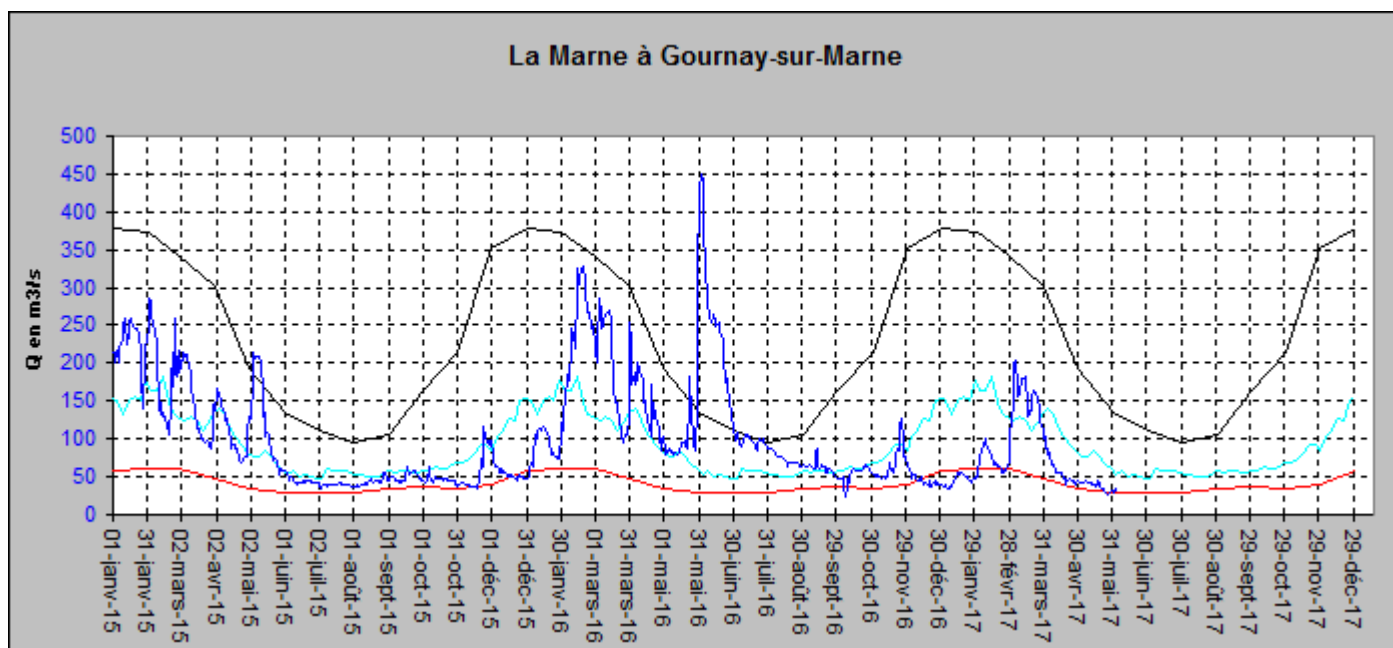
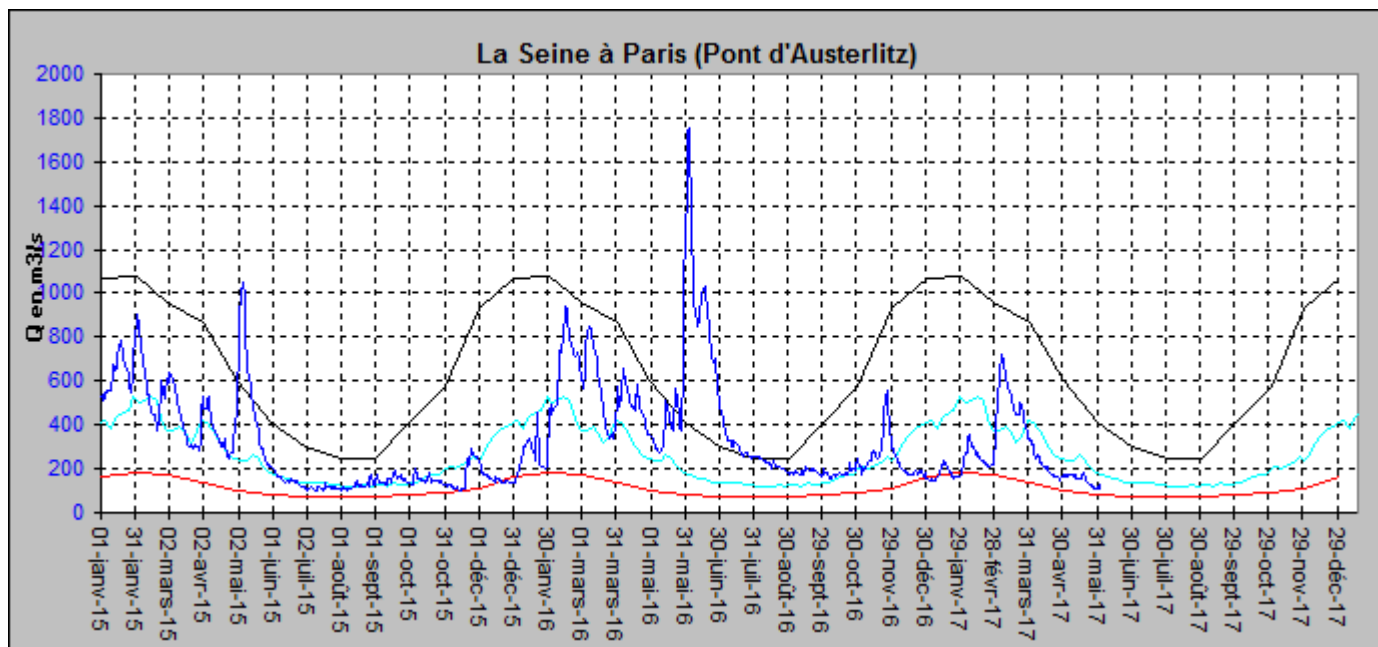
Nappe de l'Albien : La nappe est dans un contexte global de remontée en Île-de-France. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques (voir éventuellement le site http://drieef-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieef_albien.asp)

3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

En mai les débits mensuels de l'ensemble des grands cours d'eau franciliens sont en baisse et bien au-dessous des normales saisonnières. Un seuil de vigilance d'étiage a été franchi, sur la Marne à Gournay (93). Le soutien d'étiage a été amorcé sur la Marne, par l'EPTB Seine Grands Lacs, le 25 mai, avec un mois d'avance.

Rappel : Les débits de l'Oise sont déterminés par corrélation à partir des débits journaliers mesurés à Sempigny (Oise) et Soissons (Aisne). La formule d'estimation est la suivante : débit Creil = 2,21 × (débit Sempigny + Soissons)^{0,86}, elle tient compte du temps de transfert (≈ 1 J).



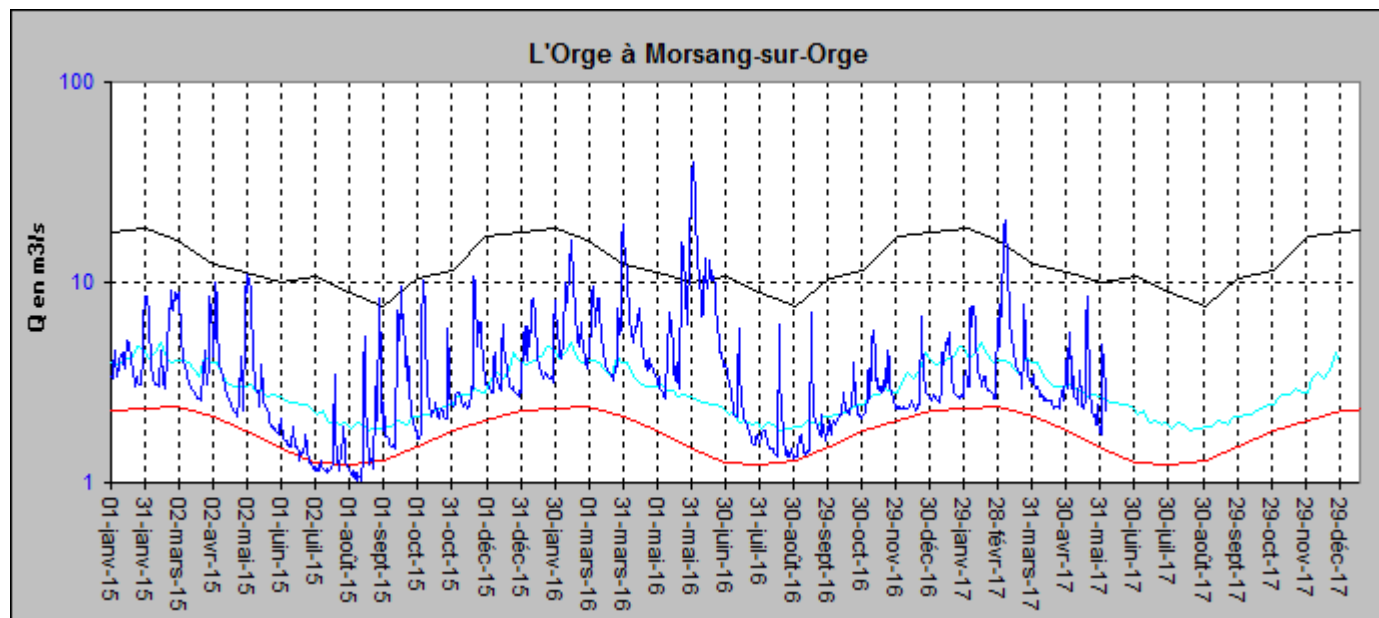
Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

Rivières affluentes des rivières principales

En mai, on constate, selon les bassins, des hausses et des baisses modérées des débits. Ces débits se situent en général au-dessous des normales saisonnières. Des seuils de vigilance (4) d'étiage (VCN3) ont été franchis.

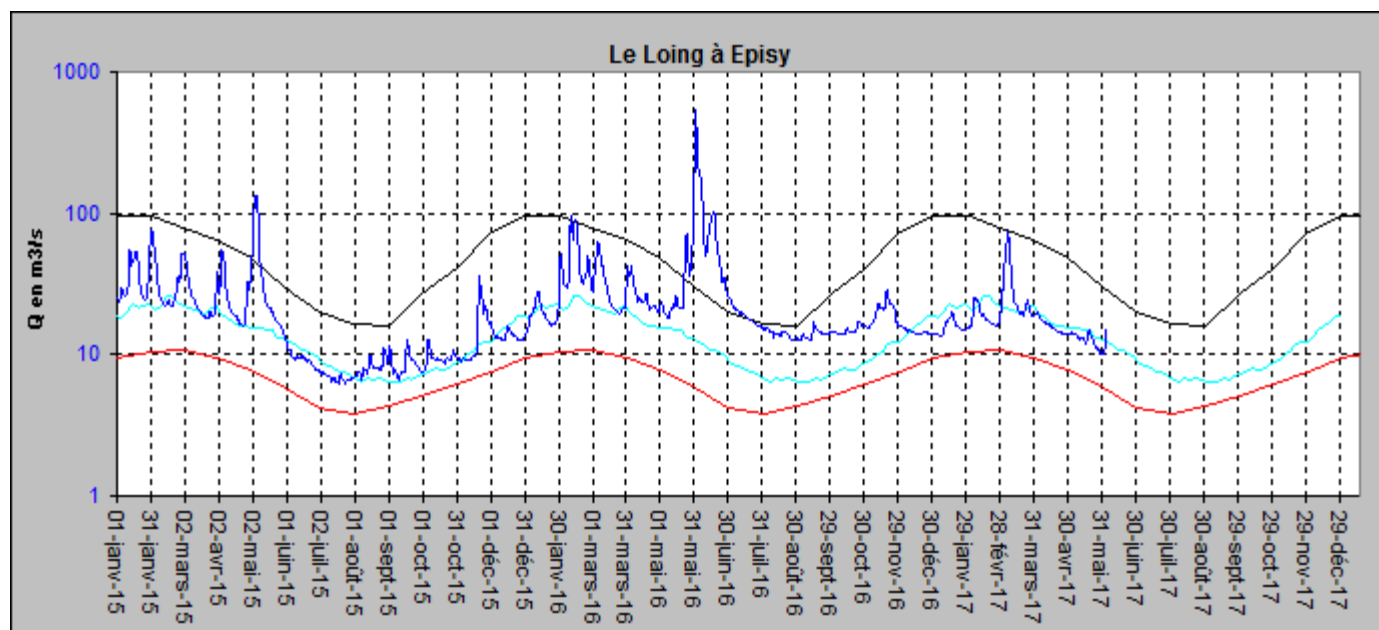
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

La diminution des débits de l'Essonne est faible, ils sont d'ailleurs au niveau des normales saisonnières. Sur la Rémarde, l'Orge et l'Yvette, les débits mensuels sont, soit stables, soit en hausse. Malgré tout, un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur la Rémarde à Saint-Cyr-sou-Dourdan (91).



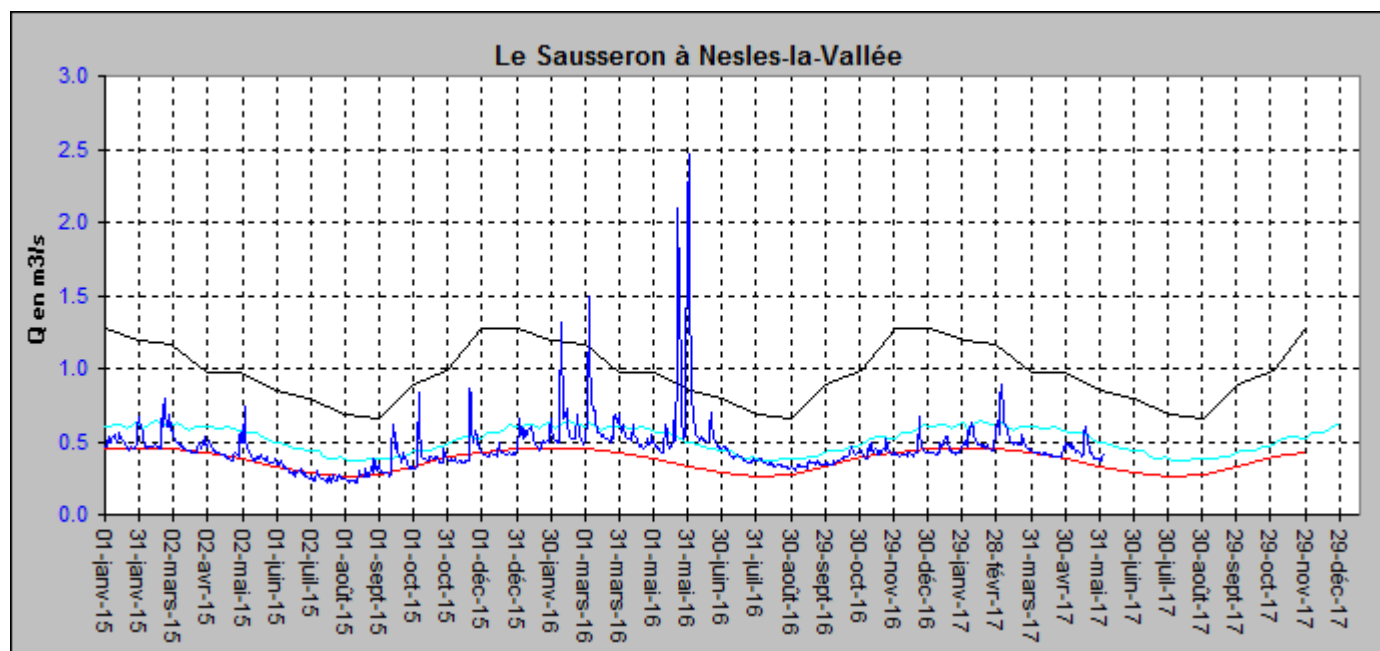
Bassins de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels en légère baisse, voire stables. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



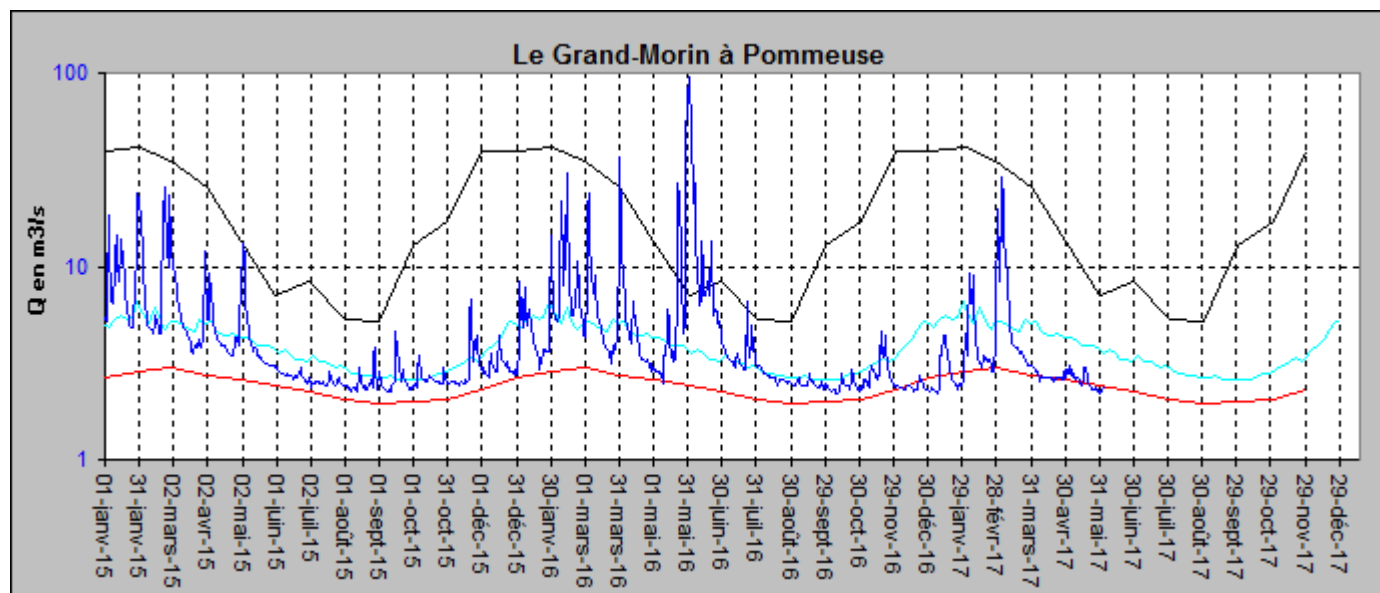
Affluents de l'Oise

Les débits mensuels sont en légère hausse et sont légèrement au-dessous des normales saisonnières. Toutefois, un seuil de vigilance étiage a été franchi sur l'Ysieux (95).



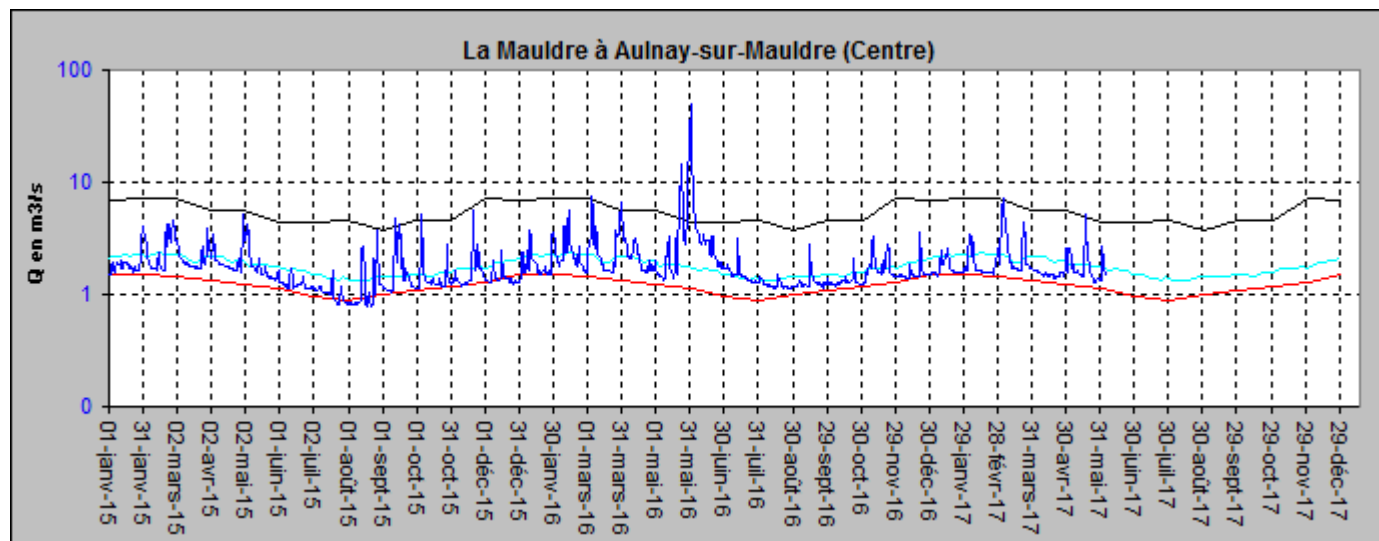
Affluents de la Marne

On observe une baisse modérée ou une légère hausse des débits mensuels, selon les sites, sur l'ensemble des affluents de la Marne. Deux seuils de vigilance d'étiage ont été franchis, sur le Grand-morin à Pommeuse et sur la Théroüanne à Congis (minimum connu).



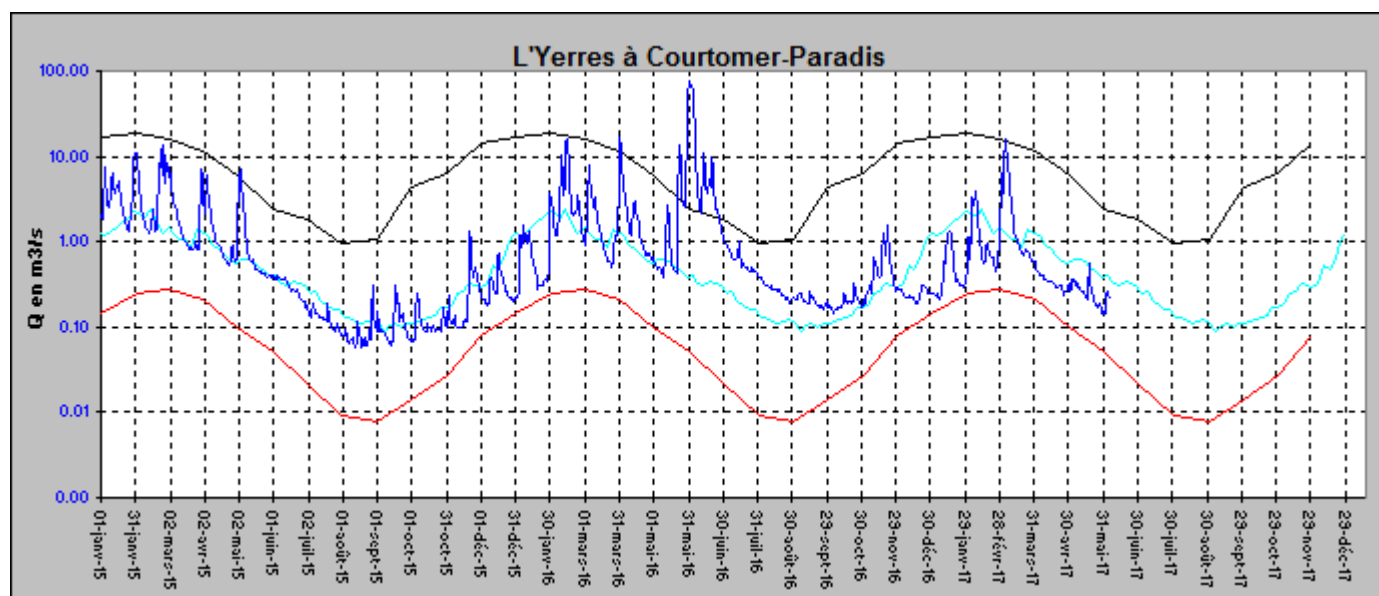
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels sont en hausse, mais se situent au-dessous des normales saisonnières. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



Affluents de la Seine en rive droite (amont de Paris)

Les débits mensuels sont en légère baisse, ils sont au-dessous des normales de saison, à l'exception de la Voulzie à Jutigny (77) qui est proche de la normale. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi



Directeur de la publication : Pierre Jérémie
Rédacteurs : Jérémie Chollet (pluviométrie), Philippe Verjus (situation des nappes) et Marc Valente (débits des rivières)
Sources de données : Météo France, BRGM, DREAL Centre, DRIEE Île-de-France
Bulletin hydrologique en ligne : www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr
Données en ligne : www.hydro.eaufrance.fr
Renseignements par mél : driee-if.hydro@developpement-durable.gouv.fr

Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE MAI 2017

RAPPEL DES PARAMETRES UTILISES :

VCN3 : débit moyen sur les 3 jours les plus faibles (en m³/s), représentatif du débit de base

QJ max : débit journalier maximal (en m³/s) représentatif du débit de crue

Qix : débit instantané maximal en m³/s

T : période de retour T (en années) calculée dans Hydro. Le caractère sec ou humide de ce mois par rapport à un mois normal est signalé par la lettre S ou H : 5 ans S = débit quinquennal sec, 3 ans H = débit triennal humide...

Pour le débit instantané, la période de retour est calculée en utilisant les ajustements statistiques sur les années hydrologiques complètes, entre le début de l'année étudiée et le 31/8/2012

Q moyen : débit moyen du mois (m³/s)

Hydraulicité : rapport du débit moyen du mois au débit moyen d'un mois normal

GLS : débits influencés par les grands lacs de Seine (écrêtement des crues et soutien des étiages)

STEP : débits fortement influencés par les stations d'épuration

BR : débits fortement influencés par des bassins de rétention (écrêtement des crues)

m : minima connu (pour les VCN3)

Toutes ces données sont fournies sous réserve de modifications ultérieures.

STATION	Période étudiée	MAI		AVRIL	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	QIX T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T
Cours d'eau - Bassin versant					

Pour les stations (E) indicatrices de l'étiage, l'état de criticité est précisé	D'après le débit VCN3 mensuel par rapport au seuil fixé			
	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Crise

Rivières principales

Yonne :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2017	49	34	66,10	46,60
	E GLS	* 3 ans S * 0,6	* 4 ans S	3 ans S 0,60	3 ans S

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2017	28	22	53,50	32,00
	GLS	5 à 10 ans S 0,3	5 ans S	3 ans S 0,6	5 ans S
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2017	107	78	158,00	109,00
	E GLS	5 ans S 0,5	10 ans S	3 ans S 0,6	3 ans S
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2017	120	84	167,00	116,00
	E GLS	4 ans S 0,5	4 ans S	3 ans S 0,6	3 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2017	154	113	221,00	155,00
	E GLS	5 ans S 0,5	4 ans S	3 ans S 0,6	4 ans S

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2017	38	27	59,60	42,90
	E	5 à 10 ans S	> 10 ans S	5 ans S	5 à 10 ans S
Vigilance	GLS	0,4		0,5	

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2017			71,80	59,40
	E	pas de données		10 ans S 0,5	> 10 ans S

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2017	4,39 5 ans S 0,7	3,74 5 ans S	5,04 5 ans S 0,74	4,75 4 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2017	7,27 3 ans S 0,6	4,49 3 ans S	7,17 3 ans S 0,45	4,36 4 ans S
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2017	0,34 3 ans S 0,7	0,32 2 à 3 ans S	0,38 3 ans S 0,63	0,35 2 à 3 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2017 E	0,56 2 à 3 ans S 0,8	0,46 2 à 3 ans S	0,72 2 à 3 ans S 0,84	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2017 E	12,80 3 ans S 0,7	10,20 2 à 3 ans S	16,10 2 à 3 ans S 0,70	

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surlélin - 454 km ²	1961-2017	1,02 10 ans S 0,5	0,94 5 à 10 ans S	1,12 10 ans S 0,36	0,89 10 ans S
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2017 E	0,89 > 20 ans S 0,4	0,63 20 ans S	1,25 > 20 ans S 0,43	0,94 > 20 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2017	1,62 10 ans S 0,6	1,24 20 ans S	1,73 > 20 ans S 0,40	1,49 20 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2017 E	0,37 5 à 10 ans S 0,7	0,28 * 50 ans S	0,38 20 ans S 0,58	0,31 50 ans S *
Vigilance					
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2017	1,14 3 ans S 0,7	1,06 2 à 3 ans S	1,12 4 ans S 0,55	1,09 2 à 3 ans S
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2017 E	2,59 10 ans S 0,6	2,25 5 à 10 ans S	2,71 20 ans S 0,45	2,58 5 ans S
Vigilance					

* minimum connu

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2017 E	0,16 5 ans S 0,8	0,10 5 à 10 ans S	0,13 > 20 ans S 0,56	0,12 5 ans S
Vigilance					
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2017 E	0,45 4 ans S 0,8	0,38 4 ans S	0,42 > 20 ans S 0,70	0,40 5 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2017 E	1,55 2 à 3 ans S 0,9	1,32 2 à 3 ans S	1,69 2 à 3 ans S 0,9	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2017 E	0,08 5 ans S 0,2	0,04 4 ans S	0,14 3 ans S 0,2	0,08 3 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2017 E	0,26 5 à 10 ans S 0,3	0,15 4 ans S	0,35 5 ans S 0,2	0,25 3 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2017 E STEP	0,10 10 ans S 0,4	0,05 5 à 10 ans S	0,10 > 10 ans S 0,2	0,08 4 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2017	3,97 2 ans 1,0		4,06 2 à 3 ans S 0,9	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2017 E	8,29 2 à 3 ans H 1,0		8,36 2 à 3 ans S 0,9	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2017	0,22 5 ans S 0,8	0,16 5 à 10 ans S	0,22 20 ans S 0,7	0,20 5 à 10 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2017 E	0,41 5 à 10 ans S 0,7	0,23 > 20 ans S	0,37 20 ans S 0,5	0,32 > 20 ans S
Vigilance					
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2017	1,70 2 à 3 ans S 0,8	0,94 10 ans S	1,52 5 à 10 ans S 0,6	1,32 4 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2017 E STEP	1,14 2 à 3 ans H 1,0		0,83 5 à 10 ans S 0,6	0,78 2 à 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2017 E BR	3,30 2 à 3 ans S 0,9	1,78 5 ans S	2,70 5 à 10 ans S 0,6	2,38 3 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2017 E STEP	0,77 4 ans S 0,8	0,49 5 ans S	0,58 > 20 ans S 0,5	0,53 5 à 10 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2017 E STEP	1,82 3 ans S 0,9	1,31 3 ans S	1,52 10 ans S 0,7	1,43 4 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2017 STEP	0,08 5 à 10 ans S 0,5	0,05 5 à 10 ans S	0,07 20 ans S 0,4	0,06 20 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2017 STEP	0,53 10 ans S 0,8	0,34 20 ans S	0,38 20 ans S 0,5	0,33 20 ans S